

Fk 700A



manual técnico

Versão: março de 2003

Arquivo: manual técnicoFK 700T

EVERY CONTROL do BRASIL

Empresa do grupo **EVCO group**

Rua marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo

Tel. (11) 3858-8732 - Fax (11) 3965-9890

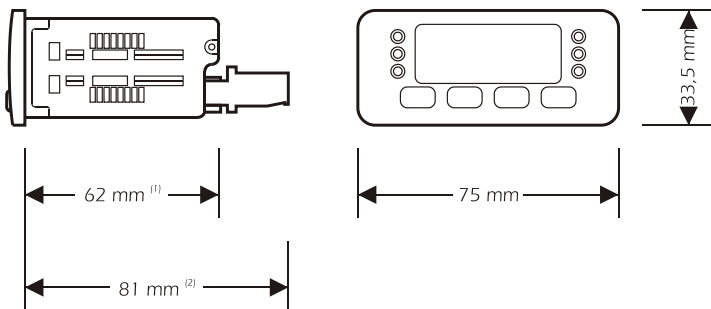
info@everycontrol.com.br - www.everycontrol.com.br

PORTUGUÊS

1 PREPARATIVOS

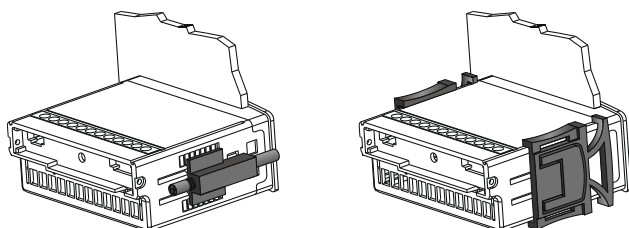
1.1 Instalação

Em painel com corte de 71 x 29mm.



(1) profundidade com borne interno

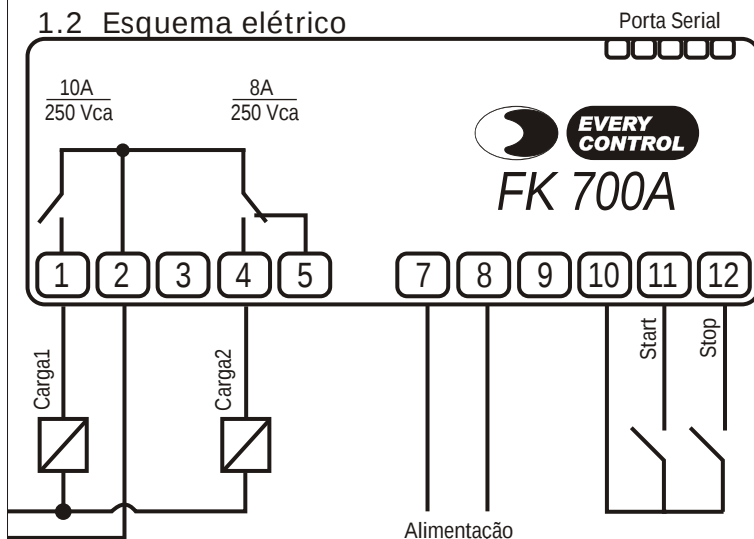
(2) profundidade com borne removível



Instalação com parafusos (a esquerda), ou com presilhas (a direita)

OBS: para evitar desgaste dos bornes e dos parafusos de fixação, aperte-os moderadamente.

1.2 Esquema elétrico



2 FUNCIONAMENTO

2.1 Funcionamento básico

Uma contagem é composta de 4 fases:

- atraso para a ação 1
- ação 1 (o relê 1 é ativado)
- atraso para a ação 2
- ação 2 (o relê 2 é ativado, e se desejado, um sinal sonoro com o parâmetro t3)

As fases são acionadas em cascata (terminada uma fase o instrumento passa automaticamente para a próxima).

2.2 Para iniciar uma contagem

Para interromper uma contagem:

- pressione a tecla **start**

Se o parâmetro t4 estiver em 0000, a ativação do start também pode ser feita através do start remoto; se o parâmetro t4 estiver com 0002, a ativação do start pode ser feita somente pelo start remoto.

2.3 Para pausar/continuar uma contagem

Para pausar/continuar uma contagem:

- pressione a tecla **start**

Se o parâmetro t8 estiver em 0000, esta função não é abilitada; se o parâmetro t8 estiver com 0002, esta função pode ser ativada somente pelo start remoto.

2.4 Para interromper uma contagem

Para interromper uma contagem:

- pressione a tecla **stop**

Se o parâmetro t5 estiver em 0000, a ativação do stop também pode ser feita através do stop remoto; se o parâmetro t5 estiver com 0002, a ativação do stop pode ser feita somente pelo stop remoto.

- Para modificar o tempo de uma fase:

- pressione e solte a tecla  para selecionar um título

- Para modificar o valor da parte mais significativa do visor:

- pressione ou dentro de 2 segundos.

- **pressiones** após a modificação de

- Para sair deste procedimento:

- a visibilidade dos títulos dependem do parâmetro t_{35} .

LED	DESCRIÇÃO
out 1	Led relativo a saída 1 Quando aceso indica que a saída um está ativada
out 2	Led relativo a saída 2 Quando aceso indica que a saída dois está ativada

- pressione **start** e **stop** por 4 segundos: o

- pressione ou

- pressione

- Para selecionar um parâmetro:

- para o parâmetro t11, t20, t24 e t0n1 usar o procedimento indicado no capítulo 3

CÓDIGO	CAUSA	SOLUÇÃO	CONSEQUÊNCIA
E p Erro na memória de dados	• infiltração de umidade • defeito da memória eeprom • sobrecarga de tensão	• desligar e ligar o instrumento	• acesso aos parâmetros bloqueado • interrompe a contagem
<u>Indicação de contagem interrompida</u>	interrupção na alimentação do instrumento durante uma contagem	• verificar se a ligação da alimentação do instrumento está correta (verificar o parâmetro t36) • interromper a contagem	o instrumento interrompe a contagem
<u>contagem contagem interrompida</u>	interrupção na alimentação do instrumento durante uma contagem	• verificar se a ligação da alimentação do instrumento está correta (verificar o parâmetro t36) • interromper a contagem	o instrumento recomeça a contagem do início da fase na qual ocorre a interrupção da alimentação e a partir deste momento o instrumento terá um erro máximo de 60 segundos

2

7 PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

7.1 Parâmetros de configuração

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	ALARMES
t 0	0000	0002	---	0000	base de tempo do atraso das ações 1 e 2 (somente se t11 e/ou t20 forem diferentes de 00:00; 0000 = segundos e décimos de segundos, 0001 = minutos e segundos, 0002 = horas e minutos)
t 1	0000	0001	---	0000	tipo de contato da entrada para o start remoto (somente se t4 for diferente de 0001; 0000 = NA, 0001 = NF)
t 2	0000	0001	---	0000	tipo de contato da entrada para o start remoto (somente se t5 for diferente de 0001; 0000 = NA, 0001 = NF)
t 3	0000	0002	---	0000	sinal sonoro durante a ação 2 (0000 = nenhum; 0001 = contínuo 0002 = intermitente)
t 4	0000	0002	---	0000	tipo de inicialização de contagem (0000 = pela tecla start ou pelo start remoto, 0001 = pela tecla start, 0002 = pelo start remoto)
t 5	0000	0002	---	0000	tipo de parada de contagem (0000 = pela tecla stop ou pelo stop remoto, 0001 = pela tecla stop, 0002 = pelo stop remoto)
t 6	0000	0001	---	0000	tipo de contagem à ser visualizada (0000 = regressiva, 0001 = progressiva)
t 7	0000	0001	---	0000	abilitação do auto-ciclo (somente se t22 = 0002; 0000 = desabilitado, 0001 = abilitado, inicia automaticamente)
t 8	0000	0002	---	0000	função pausa da contagem (0000 = desabilitada 0001 = funcionamento conforme t4, 0002 = desativação da entrada pelo start remoto)
t 10	0000	0002	---	0000	base de tempo da ação 1 (somente se tOn1 for diferente de 00:00 0000 = segundos e décimos de segundos, 0001 = minutos e segundos, 0002 = horas e minutos)
t 11	00:00	(12)	(12)	00:00	duração do atraso da ação 1
t 12	0000	0001	---	0000	funcionamento da carga 1 (0000 = ativado durante a ação 1 e desativado nas outras condições, 0001 = desativado durante a ação 1 e ativado nas outras condições)
t 20	00:00	(12)	(12)	00:00	duração do atraso da ação 2
t 2 i	0000	0001	---	0000	funcionamento da carga 2 (0000 = ativado durante a ação 2 e desativado nas outras condições, 0001 = desativado durante a ação 2 e ativado nas outras condições)
t 22	0000	0002	---	0000	tipo de conclusão da contagem (0000 = conforme t5, 0001 = conforme t4 ou t5, 0002 = conforme t5 ou conclusão da ação 2)
t 23	0000	0002	---	0000	base de tempo da ação 2 (somente se t24 for diferente de 00:00; 0000 = segundos e décimos de segundos, 0001 = minutos e segundos, 0002 = horas e minutos)
t 24	00:00	(13)	(13)	00:00	duração da ação 2
t 25	0000	0002	---	0000	tipo de vínculo entre as cargas (0000 = nenhum vínculo, 0001 = a carga 2 funciona paralelamente a carga 1, 0002 = a carga 1 funciona paralelamente a carga 2) ⁽¹⁴⁾
t 3 i	0000	0001	---	0000	visualização da contagem do atraso da ação 1 (somente se t11 for diferente de 00:00; 0000 = não, 0001 = sim)
t 32	0000	0001	---	0000	visualização da contagem da ação 1 (somente se tOn1 for diferente de 00:00; 0000 = não, 0001 = sim)
t 33	0000	0001	---	0000	visualização da contagem do atraso da ação 2 (somente se t20 for diferente de 00:00; 0000 = não, 0001 = sim)
t 34	0000	0001	---	0000	visualização da contagem da ação 2 (somente se t24 for diferente de 00:00; 0000 = não, 0001 = sim)

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	ALARMES
35	0000	0006	---	0002	indicação do procedimento das ações conforme capítulo 3 (0000 = desabilitada, 0001 = tOn1, 0002 = tOn1 e tOn2, 0003 = tOn1, PAUS e tOn2, 0004 = tOn1 e tPrE, 0005 = tOn1, tOn2 e tPrE, 0006 = tOn1, PAUS, tOn2 e tPrE) ⁽¹⁵⁾
36	0000	0003	---	0000	funcionamento de restabelecimento da alimentação no caso de uma interrupção da mesma durante uma contagem (0000 = o instrumento interrompe a contagem, 0001 = o instrumento interrompe a contagem e pisca uma indicação, 0002 = o instrumento continua a contagem do início da fase que foi interrompida e pisca uma indicação, 0003 = somente se t0,t10 e t23 forem diferentes de 0, o instrumento continua a contagem do ponto que foi interrompida, com um erro máximo de 60s e pisca uma indicação)

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	ALARMES
Li	1	15	---	1	endereço do instrumento
2	0	7	---	0	grupo do instrumento
4	0	3	---	1	baud rate (0 = 1200, 1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600 baud)

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	ALARMES
tOn1	(16)	(16)	---	00:00	duração da ação 1

(12) a unidade de medida depende do parâmetro t0: se o parâmetro t0 está em 0000, o valor máximo do parâmetro é 99s e 90ds; se o parâmetro t0 estiver em 0001, o valor máximo do parâmetro é 99min e 59s; se o parâmetro t0 estiver em 0002, o valor máximo do parâmetro é 99h e 59min.

(13) a unidade de medida depende do parâmetro t23: se o parâmetro t23 está em 0000, o valor máximo do parâmetro é 99s e 90ds; se o parâmetro t23 estiver em 0001, o valor máximo do parâmetro é 99min e 59s; se o parâmetro t23 estiver em 0002, o valor máximo do parâmetro é 99h e 59min.

(14) exceto quando ajustado com os parâmetros t12 e t21.

(15) se o parâmetro estiver em 0000, o valor ajustável com o procedimento indicado no capítulo 3 é qual vai ser a duração da ação 1.

(16) a unidade de medida depende do parâmetro t10: se o parâmetro t10 está em 0000, o valor máximo do parâmetro é 99s e 90ds; se o parâmetro t10 estiver em 0001, o valor máximo do parâmetro é 99min e 59s; se o parâmetro t10 estiver em 0002, o valor máximo do parâmetro é 99h e 59min.

8 DADOS TÉCNICOS

8.1 Dados técnicos

Caixa:	Plástico preto autoextinguível.
Dimensões:	75 x 33.5 x 62 mm.
Instalação:	Em painel, com corte de dimensões 71 x 29 mm.
Grau de proteção do frontal:	IP65.
Conexões:	Bornes de 5 mm para fios de até 2,5 mm.
Ambiente de trabalho:	De 0 a 55 °C, umidade de 10 a 90% (sem condensação).
Alimentação:	12-24 Vca/cc, 50/60 Hz, 1,5 VA.
Buzzer de alarme:	Incorporado.
Entradas digitais:	2 entradas sendo uma para start e outra para stop, configuráveis para contatos NA e NF.
Escala de medição:	de 1 décimo de segundo a 99 horas e 59 minutos.
Visor / Indicador:	Vermelho com 4 dígitos e altura de 10 mm e indicação do estado das saídas.
Saídas:	2 relês, sendo um (10A 250Vca) para comando da carga 1 e um (8A 250Vca) para comando da carga 2.
Porta de comunicação serial:	TTL com protocolo de comunicação EVCOBUS, para conexão ao sistema de configuração e clonagem CLONE e sistema de supervisão e monitoramento RICS for Windows.